PDF Notes, Tests Series, Guess Papers, Books are available at: www.notespk.com

کیمسٹری۔ دہم
گیس پیپرز 2022

باب نمبر 9: کیمیکل ایکوی لبریم

مختصر جوابی سوالات

1	ریور سیبل ری ایکشنز کیا ہیں؟ ان کی چند خصوصیات بیان کیجیے۔	What are irreversible reactions? Give a few characteristics of them.
2	کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کیجیے۔	Define chemical equilibrium state.
3	ڈائنامک ایکوی لبریم کیسے قائم ہوتا ہے؟	How is dynamic equilibrium established?
4	ایکوی لبریم کسی بھی طریقے سے کیوں حاصل کیا جا سکتا ہے؟	Why is equilibrium state attainable from either way?
5	ایکٹو ماس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟	What is relationship between active mass and rate of reaction?

انشائی سوالات

1	ڈائنامک ایکوی لبریم کے میکروسکوپک خواص تحریر کیجیے۔	Write down the macroscopic characteristics of dynamic equilibrium.
2	لاء آف ماس ایکشن تحریر کیجیے اور ایک جنرل ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجیے۔	State the law of Mass Action and derive the expression for equilibrium constant for a general reaction.
3	ری ورسیبل اور اریورسیبل ری ایکشنز کی خصوصیات کیا ہیں؟ ان ری ایکشنز کی مثالیں دیجیے۔	Describe the characteristics of reversible and irreversible reactions? Give examples.
4	فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کی میکروسکوپک خصوصیات کیا ہیں؟	Write down the macroscopic characteristics of forward and reverse reactions.
5	ایکوی لبریم کونسٹنٹ اور اس کے یونٹس بیان کیجیے۔	Describe equilibrium constant and its units.

باب نمبر 10: ایسڈز، بیسیز اور سالٹس

مختصر جوابی سوالات

1	بیس کی تعریف کیجیے اور وضاحت کیجیے: تمام الکلیز بیسیز ہیں لیکن تمام بیسیز الکلیز نہیں ہیں۔	Define a base and explain that all alkalis are bases, but all bases are not alkalis.
2	برونسٹڈ۔لوری بیس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال کے ساتھ وضاحت کیجیے کہ پانی برونسٹڈ۔لوری بیس ہے۔	Define Bronsted-Lowry base and explain with an example that water is a Bronsted-Lowry base.
3	لیوس ایسڈ اور بیس کے درمیان کس قسم کا بانڈ بنتا ہے؟	What kind of bond is formed between Lewis acid and a base?
4	H^+ آئن کیوں لوئس ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟	Why H^+ ion acts as a Lewis acid?
5	فرٹیلائزرز کی تیاری میں استعمال ہونے والے دو ایسڈز کے نام لکھئے۔	Name two acids used in the manufacture of fertilizers.
6	pH کی تعریف کیجیے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟	Define pH. What is the pH of pure water?

PDF Notes, Tests Series, Guess Papers, Books are available at: www.notespk.com

7	Na_2SO_4 ایک نیوٹرل سالٹ ہے جبکہ $NaHSO_4$ ایک ایسڈ سالٹ ہے۔ جواز پیش کیجیے۔	Na_2SO_4 is a neutral salt while $NaHSO_4$ is an acid salt. Justify.
8	سالٹس کی پانچ اہم خصوصیات بیان کیجیے۔	Give a few characteristic properties of salts.
9	اِن سولیبل سالٹس کیسے تیار کیے جاتے ہیں؟	How are the insoluble salts prepared?
10	خوراک کو محفوظ کرنے والے ایک ایسڈ کا نام لکھئے۔	Name an acid used in the preservation of food.
11	آپ کیسے وضاحت کر سکتے ہیں کہ $Pb(OH)NO_3$ ایک بیسک سالٹ ہے؟	How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?
12	پلاسٹر آف پیرس بنانے کے لیے کون سا سالٹ استعمال کیا جاتا ہے؟	What salt is used to prepare plaster of Paris?
13	ہائپر ایسیڈیٹی کی تعریف کیجیے۔	Define hyper acidity.
14	سر ہمفری ڈیوی نے کب اور کیا دریافت کیا؟	When and what discovered by Sir Humphrey Davy?
15	پانی ایمفوٹیرک سپیشز ہے ثابت کیجیے۔	Water is an amphoteric compound. Justify.
16	کوئی سے دو منرل ایسڈز کے نام اور فارمولے تحریر کیجیے۔	Name any two mineral acids and give their formulae.
17	آرہینس کے نظریہ کی حدود لکھئے۔	Describe the limitations of Arrhenius concept.
18	کانجوگیٹ ایسڈز اور کانجوگیٹ بیسز کیسے بنتی ہیں؟	How conjugate acids and conjugate bases are formed?
19	نیوٹریلائزیشن سے کیا مراد ہے؟	What is meant by neutralization?
20	نائٹرک ایسڈ کے دو استعمالات لکھئے۔	Give two uses of nitric acid.
21	انڈی کیٹر کیا ہے؟ دو مثالیں دیجیے۔	What is an indicator? Give two examples.
22	سالٹ کیا ہوتے ہیں؟ ایک سالٹ کا فارمولا لکھئے۔	What are salts? Give formula of any one salt.
23	پلاسٹر آف پیرس بنانے کے لیے کون سا سالٹ استعمال کیا جاتا ہے؟	Which salt is used for making plaster of Paris?
24	ڈبل سالٹس کی تعریف کیجیے۔	Define double salts.
25	واٹر آف کرسٹلائزیشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔	What is meant by water of crystallization?
26	ایسڈک اور بیسک ریڈیکلز کیا ہیں؟	What are acidic and basic radicals?
27	ایسڈ کا میٹل کے ساتھ ایک ری ایکشن تحریر کیجیے۔	Give one reaction of acid with metal.

notespk.com

انشائی سوالات

1	ایسڈ اور بیس کے لیوس نظریہ کی وضاحت کیجیے۔	Explain the Lewis concept of acids and bases.
2	ایسڈ کی پانچ کیمیکل خصوصیات لکھئے۔	Give five chemical properties of acids.
3	کانجوگیٹ ایسڈز اور بیسز کیا ہوتے ہیں؟ مثال سے واضح کیجیے۔	What are conjugate acids and bases? Explain with example.
4	ایسڈز کا میٹلز کے ساتھ ری ایکشن بیان کیجیے۔	Describe the reactions of acids with metals.
5	سلفیورک ایسڈ، نائٹرک ایسڈ اور بینزوئک ایسڈ کے استعمالات تحریر کیجیے۔	Give the uses of sulphuric acid, nitric acid and benzoic acid.
6	انڈیکیٹرز سے کیا مراد ہے؟ وضاحت کیجیے۔	What are indicators? Explain.
7	بیسک سالٹس اور ڈبل سالٹس پر نوٹ لکھئے۔	Write notes on basic salts and double salts.

نمیریکلز

1	0.1M KOH کی pH معلوم کیجیے۔	Calculate the pH of 0.1 M KOH?
2	0.004 M HNO_3 کی pOH معلوم کیجیے۔	Calculate the pOH of 0.004 M 0.004 M HNO_3 ?

PDF Notes, Tests Series, Guess Papers, Books are available at: www.notespk.com

باب نمبر 11: آرگینک کیمسٹری

مختصر جوابی سوالات

1	لفظ 'کیٹی نیشن' سے کیا مراد ہے؟ کیٹی نیشن کا مظاہرہ کرنے والے کسی ایک کمپاؤنڈ کی مثال دیجیے۔	What is meant by the term 'catenation'? Give an example of a compound that displays catenation.
2	کوئلہ کیسے بنتا ہے؟	How is coal formed?
3	قدرتی گیس کی اہمیت بیان کیجیے۔	What is the importance of natural gas?
4	الکائل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کیجیے۔	How are alkyl radicals formed? Explain with examples.
5	بیوٹین کے مختلف ریڈیکلز کی وضاحت کیجیے۔	Explain different radicals of butane.
6	مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کیجیے۔	Define functional group with an example.
7	ایسٹر گروپ کیا ہے؟ ایتھائل ایسی ٹیٹ کا فارمولا لکھئے۔	What is ester group? Write down the formula of ethyl acetate.
8	ہوموسائیکلک اور ہیٹروسائیکلک کمپاؤنڈز میں موازنہ کیجیے۔	Compare the homocyclic and heterocyclic compounds.
9	ہومولوگس سیریز کی تعریف بیان کیجیے۔	Define homologous series.
10	ہیٹروسائیکلک کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ دو مثالیں تحریر کیجیے۔	What are heterocyclic compounds? Give two examples.
11	وائٹل فورس تھیوری کیا ہے؟	What is vital force theory?
12	مالیکیولر فارمولا کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔	Define molecular formula. Give an example.
13	کنڈنسڈ فارمولا کیا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔	What is condensed formula? Give an example.
14	کیٹی نیشن سے کیا مراد ہے؟	What is meant by catenation?

انشائی سوالات

1	کوئلہ کی ڈسٹرکٹوڈ سٹیلیشن کیا ہے؟	What is destructive distillation of coal?
2	الکائل ریڈیکلز کسے کہتے ہیں؟ پروپین اور بیوٹین کے ریڈیکل لکھئے۔	What are alkyl radicals? Write down the radicals of propane and butane.
3	فنکشنل گروپس کی ان سیچوریشن کے لیے ٹیسٹ بیان کیجیے۔	Write tests for unsaturation of functional groups.

باب نمبر 12: ہائڈروکاربنز

مختصر جوابی سوالات

1	سیچوریٹڈ اور اَن سیچوریٹڈ ہائڈروکاربنز میں فرق بیان کیجیے۔	Differentiate between saturated and unsaturated hydrocarbons.
2	الکینز "پیرافنز" کیوں کہلاتی ہیں؟	Why are the alkanes called "paraffins"?
3	الکینز کی ہائڈروجینیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟	What do you know about hydrogenation of alkenes?
4	الکینز کو فیول کے طور پر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟	Why are the alkanes used as fuel?
5	الکینز کیوں "اولی فنز" کہلاتی ہیں؟	Why are the alkenes called "olefins"?
6	ایتھائن کا مالیکیولر، سٹرکچرل اور ڈاٹ کراس فارمولا لکھئے۔	Write the molecular, dot and cross and structural formulae of ethyne.
7	الکینز کو اولی فنز کیوں کہا جاتا ہے؟	Why are alkanes called 'olefins'?
8	گھی کی ہائڈروجینیشن کیسے کی جاتی ہے؟ کیمیائی مساوات لکھئے۔	How hydrogenation of ghee is carried out? Give chemical equation.
9	ایسٹی لین کے دو استعمالات لکھئے۔	Give two uses of acetylene.

PDF Notes, Tests Series, Guess Papers, Books are available at: www.notespk.com

Define hydrocarbons.	ہائیڈروکاربنز کی تعریف کیجیے۔	10

انشائی سوالات

Write down five physical properties of alkenes.	الکینز کی پانچ طبعی خصوصیات تحریر کیجیے۔	1
Give uses of ethylene.	ایتھائلین کے استعمالات تحریر کیجیے۔	2
Give five physical properties of alkenes.	الکینز کی پانچ طبعی خصوصیات تحریر کیجیے۔	3

باب نمبر 13: بائیو کیمسٹری

مختصر جوابی سوالات

How plants synthesize carbohydrates?	پودے کاربوہائڈریٹس کیسے بناتے ہیں؟	1
What is the difference between glucose and fructose?	گلوکوز اور فرکٹوز میں کیا فرق ہے؟	2
Where are the proteins found?	پروٹینز کہاں پائی جاتی ہیں؟	3
How is gelatin obtained?	جیلیٹن کو کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟	4
Give the general formula of the lipids.	لپڈز کا جنرل فارمولا لکھیے۔	5
Name three fatty acids with their formulae.	تین فیٹی ایسڈز کے نام اور ان کے فارمولاز لکھیے۔	6
Give the types of vitamins.	وٹامنز کی اقسام بیان کیجیے۔	7
What do you mean by genetic code of life?	'جینیٹک کوڈ آف لائف' سے کیا مراد ہے؟	8
What is the function of DNA?	DNA کا فنکشن کیا ہے؟	9
Define biochemistry.	بائیو کیمسٹری کی تعریف کیجیے۔	10
Define polysaccharides. Give an example.	پولی سکرائیڈز کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔	11
How energy is obtained from carbohydrates?	کاربوہائڈریٹس سے انرجی کیسے حاصل ہوتی ہے؟	12
Explain peptide linkage.	پیپٹائڈ لنکیج کی وضاحت کیجیے۔	13
Define lipids and give their general formula.	لپڈز کی تعریف کیجیے اور ان کا جنرل فارمولا لکھیے۔	14
What are fatty acids? Give an example.	فیٹی ایسڈز کیا ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجیے۔	15
Differentiate between oil and ghee.	آئل اور گھی میں فرق لکھیے۔	16
Give the sources of vitamin A.	وٹامن A کے سورسز تحریر کیجیے۔	17
How is margarine prepared?	مارجرین کیسے تیار کیا جاتا ہے؟	18

انشائی سوالات

Explain oligosaccharides.	اولیگو سکرائیڈ کی وضاحت کیجیے۔	1
Explain the sources and uses of lipids.	لپڈز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجیے۔	2
Write down the sources and uses of carbohydrates.	کاربوہائڈریٹس کے ذرائع اور استعمال تحریر کیجیے۔	3
What is meant by vitamins? Explain its types in detail.	وٹامنز سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام تفصیل سے تحریر کیجیے۔	4

notespk.com

PDF Notes, Tests Series, Guess Papers, Books are available at: www.notespk.com

باب نمبر 14: اٹموسفیئر

مختصر جوابی سوالات

1	ٹروپوسفیئر میں ٹمپریچر کے کم ہونے کے مظہر کی وضاحت کیجیے۔	Explain the phenomenon of decreasing temperature in troposphere.
2	ہوا کے پرائمری اور سیکنڈری پلوٹینٹس میں موازنہ کیجیے۔	Differentiate between primary and secondary air pollutants.
3	CO اور CO_2 کے اخراج کے اہم سورسز لکھئے۔	State the major sources of CO and CO_2 emission.
4	ایسڈ رین کس طرح زمین کی ایسیڈیٹی میں اضافہ کرتی ہے؟	How does acid rain increase the acidity of soil?
5	اٹموسفیئر اور انوائرنمنٹ میں فرق واضح کیجیے۔	Differentiate between atmosphere and environment.
6	گلوبل وارمنگ کی تعریف کیجیے۔	Define global warming.
7	گلوبل وارمنگ کے دو اثرات تحریر کیجیے۔	Give two effects of global warming.
8	ایسڈ رین کیسے بنتی ہے؟	How acid rain is formed?
9	پلوٹینٹ اور کنٹیمی نیٹ کی تعریف کیجیے۔	Define pollutant and contaminate.

انشائی سوالات

1	CO کو صحت کے لیے خطرہ کیوں تصور کیا جاتا ہے؟	Why is CO considered a health hazard?
2	گرین ہاؤس ایفیکٹ اور گلوبل وارمنگ کی وضاحت کیجیے۔	Explain greenhouse effect and global warming.
3	ٹروپوسفیئر پر نوٹ لکھئے۔	Write a note on troposphere.

باب نمبر 15: پانی

مختصر جوابی سوالات

1	پودوں میں پانی کیسے اوپر چڑھتا ہے؟	How water rises in plants?
2	پانی میں پولر اشیا کے حل ہونے کی وجہ کون سی فورسز ہیں؟	Which forces are responsible for dissolving polar substances in water?
3	پانی میں نان پولر کمپاؤنڈ حل کیوں نہیں ہوتے؟	Why are non-polar compounds insoluble in water?
4	سوفٹ اور ہارڈ واٹر میں موازنہ کیجیے۔	Differentiate between soft and hard water.
5	واٹر کی ٹمپریری ہارڈنیس کے کیا اثرات ہیں؟	What are the effects of temporary hardness in water?
6	ڈیٹرجنٹس کے نقصانات بیان کیجیے۔	Mention the disadvantages of detergents.
7	پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں کی وجوہات کیا ہیں؟	What are the reasons of waterborne diseases?
8	پانی کی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔	Give two properties of water.
9	ہارڈ واٹر کے دو نقصانات تحریر کیجیے۔	Give two disadvantages of hard water.
10	بوائلر سکیلز سے کیا مراد ہے؟ انہیں کیسے ختم کیا جاتا ہے؟	What do you mean by boiler scales? How are they removed?
11	سکم کی تعریف کیجیے۔	Define scum.
12	واٹر ہارڈنیس کی اقسام لکھئے۔	Name types of water hardness.
13	لیچنگ پروسس کی تعریف کیجیے۔	Define leaching process.
14	کلورینیشن سے کیا مراد ہے؟	Define chlorination.
15	انڈسٹریل افلیونٹس سے کیا مراد ہے؟	What are industrial effluents?
16	انڈسٹریل افلیونٹس کے دو نقصانات لکھئے۔	Give two bad effects of industrial effluents.

notespk.com

PDF Notes, Tests Series, Guess Papers, Books are available at: www.notespk.com

What is fluorosis?	فلوروسیس کیا ہے؟	17
What is meant by dysentery?	پیچش سے کیا مراد ہے؟	18
Give the causes of cholera.	ہیضہ کی وجوہات تحریر کیجیے۔	19

انشائی سوالات

Give some disadvantages of hard water.	ہارڈ واٹر کے کچھ نقصانات تحریر کیجیے۔	1
Explain domestic effluents.	ڈومیسٹک افلیونٹس کی وضاحت کیجیے۔	2
Describe the reasons of water hardness.	پانی کی ہارڈنیس کی وجوہات کی وضاحت کیجیے۔	3

باب نمبر 16: کیمیکل انڈسٹریز

مختصر جوابی سوالات

What role is played by pine oil in the froth flotation process?	فراتھ فلوٹیشن پروسس میں پائن آئل کا کیا کردار ہے؟	1
Name the various metallurgical operations.	مختلف میٹلرجیکل آپریشنز کے نام لکھیے۔	2
What are the advantages of Solvay's process?	سالوے پروسس کے فوائد کیا ہیں؟	3
What is the principle of Solvay's process?	سالوے پروسس کا اصول کیا ہے؟	4
Describe the formation of petroleum.	پٹرولیم کس طرح بنتا ہے؟	5
What is the difference between crude oil and residual oil?	کروڈ آئل اور ریزیڈیول آئل میں کیا فرق ہے؟	6
What are minerals?	منرلز کیا ہیں؟	7
What is meant by electromagnetic separation?	الیکٹرومیگنیٹک سیپریشن سے کیا مراد ہے؟	8
How ammonical brine is prepared?	امونیکل برائن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟	9
What is the principle of Solvay's process?	سالوے پروسس کا اصول کیا ہے؟	10
What are fertilizers?	فرٹیلائزرز کیا ہیں؟	11
What is gasoline? Give its uses.	گیسولین کیا ہے؟ اس کے استعمالات لکھیے۔	12
Define fractional distillation.	فریکشنل ڈسٹیلیشن کی تعریف کیجیے۔	13

انشائی سوالات

	پٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن پر نوٹ لکھیے۔	1
How crude oil is refined? Explain two important fractions of petroleum along with their usage?		
Describe the methods of ore concentration.	اَورز کی کنسنٹریشن کے طریقے بیان کیجیے۔	2
Describe different steps of urea preparation.	یوریا کی تیاری کے لیے مختلف مراحل بیان کیجیے۔	3
Give the uses of petroleum ether and gasoline.	پیٹرولیم ایتھر اور گیسولین کے استعمالات تحریر کیجیے۔	4
Give the uses of diesel oil and fuel oil.	ڈیزل آئل اور فیول آئل کے استعمالات لکھیے۔	5

☆☆☆☆☆

By: NAUMAN SADAF

www.notespk.com

notespk.com

نَحْمَدُہٗ وَ نُصَلِّی عَلٰی رَسُوْلِہِ الْکَرِیْم

معزز اساتذہ کرام، السلام علیکم ورحمۃ اللہ! گزارش ہے کہ سٹوڈنٹس کو مطالعہ سے پہلے درج ذیل دعاؤں کو باقاعدگی سے پڑھنے کی ترغیب دیں۔ جزاک اللہ۔

عزیز طلبا و طالبات، آپ سب بھی دعاؤں کا اہتمام ضرور کریں۔ اللہ تعالیٰ آپ سب کے اور اساتذہ کرام کے علم، زندگی اور ایمان میں برکت دے۔ آمین۔

ہمارے لیے بھی دعا کرتے رہیں۔ اللہ تعالیٰ ہم سب کے لیے دنیا و آخرت میں آسانیاں اور سکون نصیب فرمائے۔

بِسْمِ اللّٰہِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ ط

اللہ کے نام سے شروع جو رحمٰن و رحیم ہے۔

اَللّٰھُمَّ صَلِّ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَّعَلٰٓی اٰلِ مُحَمَّدٍ کَمَا صَلَّیْتَ عَلٰٓی اِبْرٰھِیْمَ وَعَلٰٓی اٰلِ اِبْرٰھِیْمَ اِنَّکَ حَمِیْدٌ مَّجِیْدٌ ۝ اَللّٰھُمَّ بَارِکْ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَّعَلٰٓی اٰلِ مُحَمَّدٍ کَمَا بَارَکْتَ عَلٰٓی اِبْرٰھِیْمَ وَعَلٰٓی اٰلِ اِبْرٰھِیْمَ اِنَّکَ حَمِیْدٌ مَّجِیْدٌ ۝

رَبِّ اشْرَحْ لِیْ صَدْرِیْ ۝ وَیَسِّرْ لِیْٓ اَمْرِیْ ۝ وَاحْلُلْ عُقْدَۃً مِّنْ لِّسَانِیْ ۝ یَفْقَھُوْا قَوْلِیْ ۝

رَبِّ زِدْنِیْ عِلْمًا۔ رَبِّ زِدْنِیْ عِلْمًا۔ رَبِّ زِدْنِیْ عِلْمًا۔

اَللّٰھُمَّ اِنِّیْٓ اَسْئَلُکَ عِلْمًا نَّافِعًا وَّرِزْقًا طَیِّبًا وَّ عَمَلًا مُّتَقَبَّلًا ۝

آخر میں درود شریف دوبارہ پڑھیں۔

اللہ تعالیٰ آپ کو جزا دے، آپ کے علم کے حصول میں آسانیاں عطا فرمائے۔

Nauman Sadaf